

High performance multipurpose 3-4-5 axis machining centres

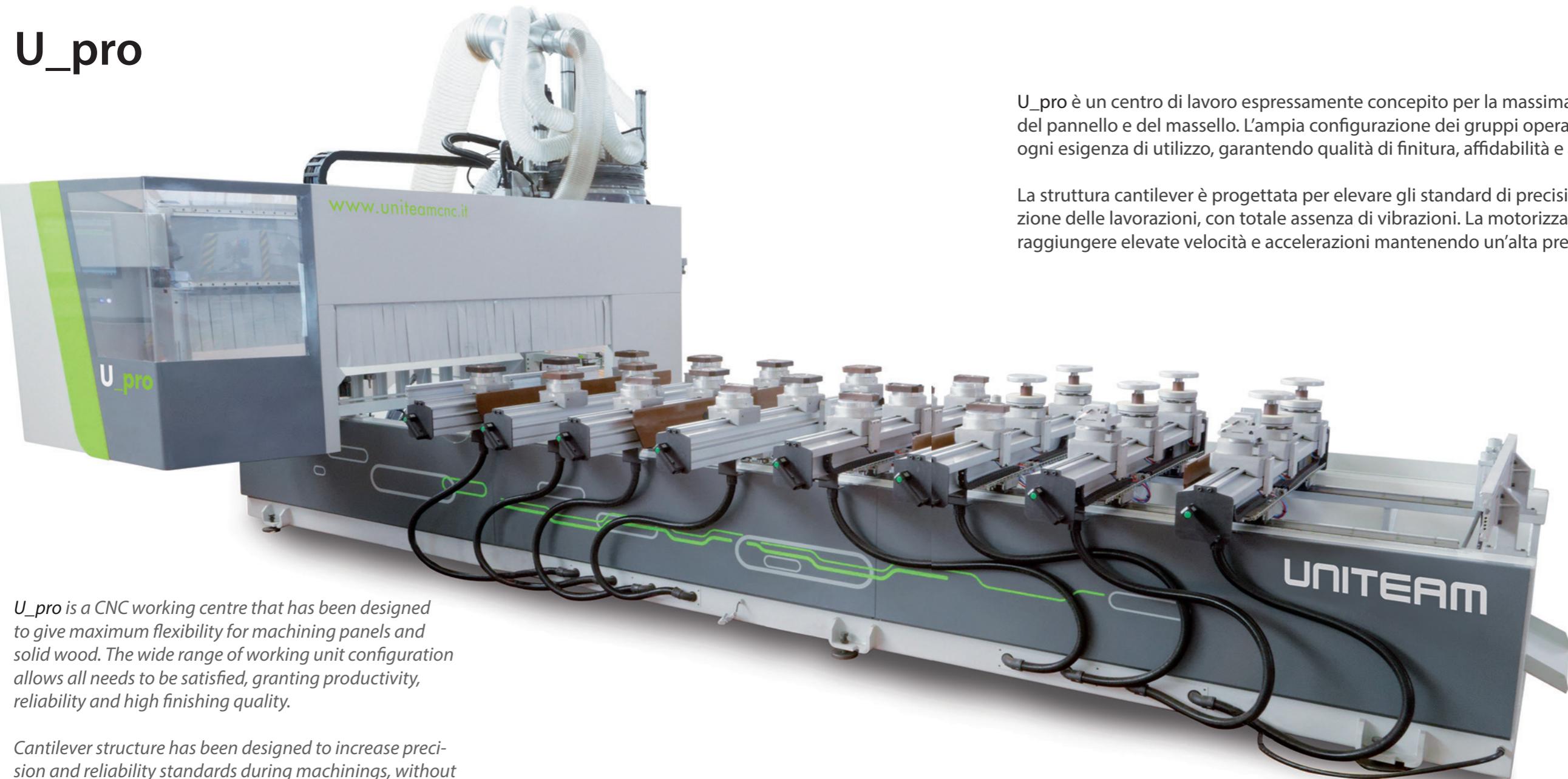
Centri di lavoro ad alte prestazioni a 3-4-5 assi

U_pro

U_pro



U_pro



U_pro is a CNC working centre that has been designed to give maximum flexibility for machining panels and solid wood. The wide range of working unit configuration allows all needs to be satisfied, granting productivity, reliability and high finishing quality.

Cantilever structure has been designed to increase precision and reliability standards during machinings, without any vibrations. The brushless motor along X axes grants high speed, acceleration and performance.

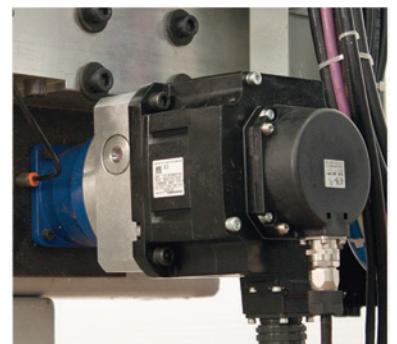
Scambio automatico in lavorazione: il sistema di posizionamento ad assi controllati (opt) consente di configurare velocemente il piano di lavoro in modalità completamente automatica senza intervento da parte dell'operatore.

Automatic machining changeover: the controlled axis positioning system (opt) allows the work table to be quickly and completely automatically set without the operator's intervention.

U_pro è un centro di lavoro espressamente concepito per la massima flessibilità nella lavorazione del pannello e del massello. L'ampia configurazione dei gruppi operatori permette di soddisfare ogni esigenza di utilizzo, garantendo qualità di finitura, affidabilità e alta produttività.

La struttura cantilever è progettata per elevare gli standard di precisione e affidabilità nell'esecuzione delle lavorazioni, con totale assenza di vibrazioni. La motorizzazione nell'asse X permette di raggiungere elevate velocità e accelerazioni mantenendo un'alta precisione e qualità di finitura.

Positioning system

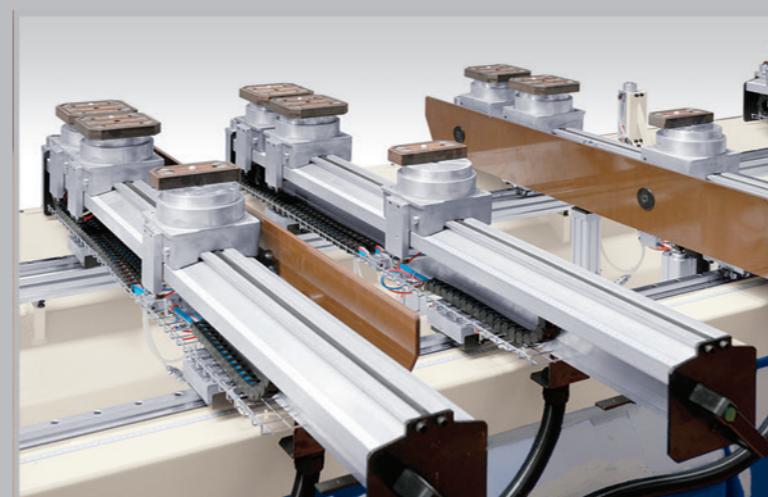
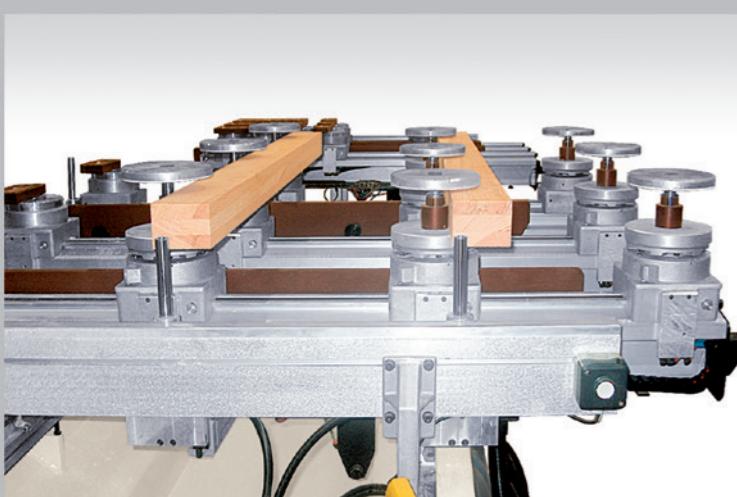


movimentazione assi con motori brushless ed encoder; pignone-cremaglia e guide a ricircolo di sfere.

axis driven by digital brushless motors and absolute encoders; movements on rack and pinion, bearings on linear guides.

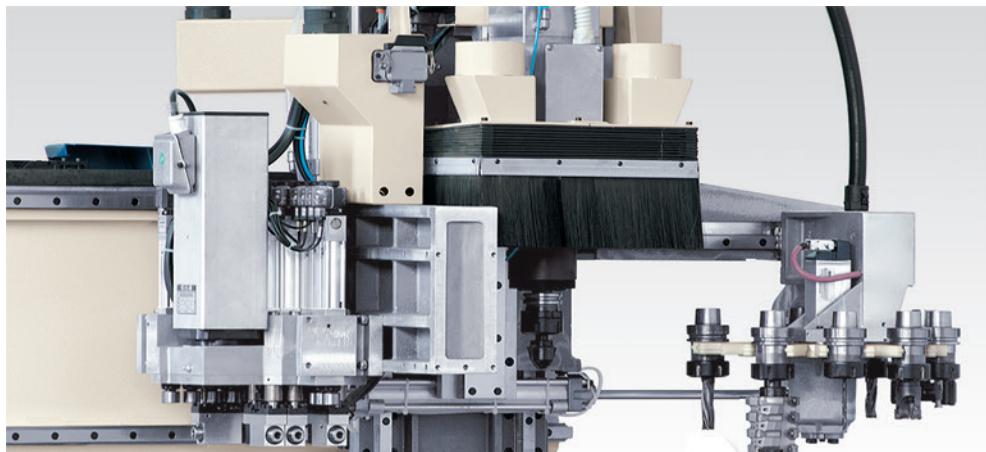
I piani di lavoro di UNITEAM permettono di essere adattati in funzione delle diverse lavorazioni. I carrelli applicati sul piano permettono la gestione di tutti gli accessori applicabili (moduli del vuoto e dispositivi di bloccaggio), garantendo precisione e durata.

UNITEAM support panels allow to be set to all different machinings. Die cast carriages mounted on support panels grant management of all accessories (vacuum cups and horizontal/ vertical clamps), for long life and high precision.



U_pro unità a 3-4 assi - 3-4 axis unit

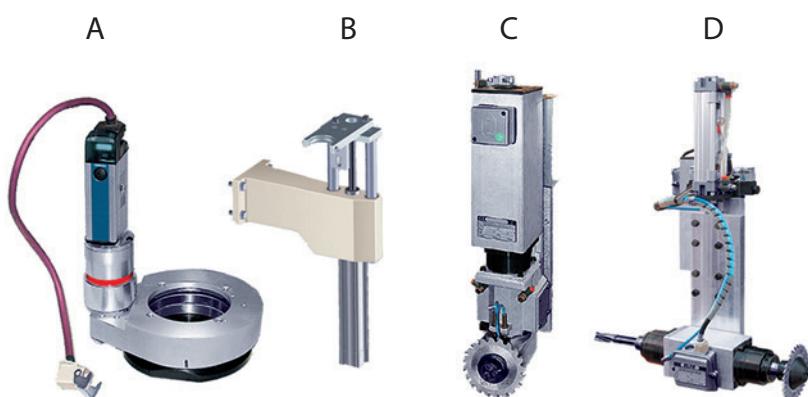
Elettromandrino a 3 assi con potenza da 9 KW o 16 kW, raffreddamento in continuo ad aria o liquido e attacco HSK63-F. Magazzino porta utensili bordo testa a 10 postazioni. Testa a forare a 16 mandrini indipendenti + lama fissa in X. Possibilità di implementare l'unità a forare fino a 22 / 32 mandrini indipendenti.



Electrospindle 3 axis with 9 kW or 16 kW, air or liquid cooling system HSKF.

Rotary 10 positions tool changer head mounted. Boring head with 16 independent spindles + fixed blade in X.

Possibility to mount boring unit with 22 / 32 independent spindles.



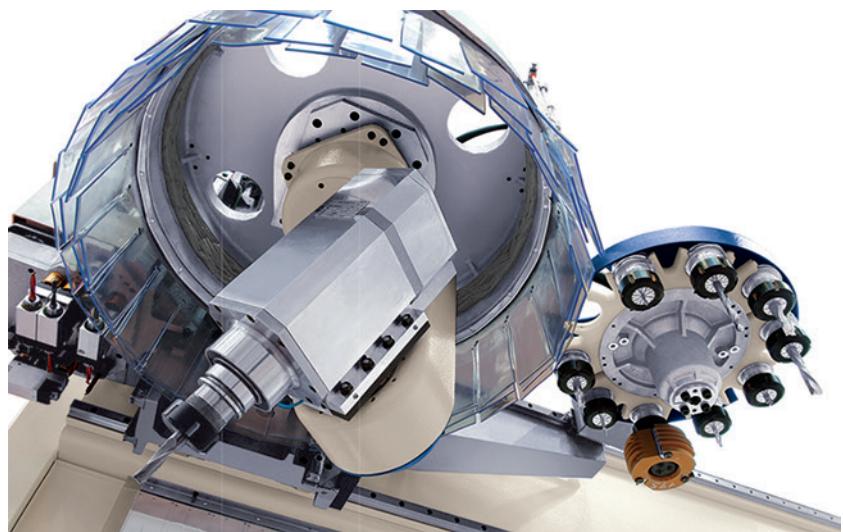
A) 4 assi (0-360°) per elettromandrino
B) Magazzino monoutensile per aggregato
C) Unità taglio lama 0-90°, diam. 180 mm
D) Fresatore orizzontale 2 uscite da 2,2 a 5,5 kW. Inclinazione pneumatica 0/8° (opt)

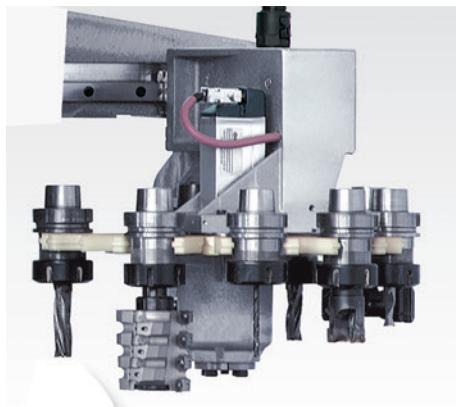
A) 4 axis (0-360°) unit for electrospindle
B) Pick up tool position for aggregate
C) Grooving saw unit 0-90°, diam. 180 mm
D) Horizontal router 2 outlets from 2,2 to 5,5 kW. Pneumatic tilting 0-8° (opt)

U_pro unità a 5 assi - 5 axis unit

Elettromandrino 5 assi, 11 kW, raffreddato a liquido HSK F63. Testa a forare da 16 mandrini + lama in X, o da 22 / 32 mandrini.

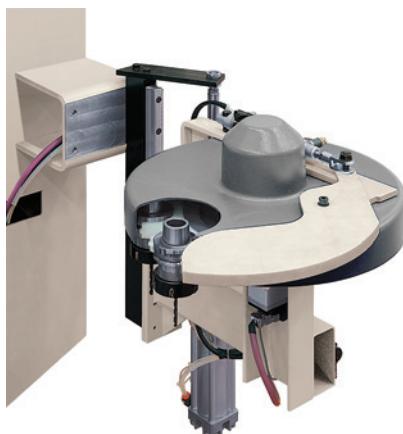
5 axis electrospindle 11 kW liquid cooling HSK F63. Boring head 16 spindles + blade X, or with 22 / 32 vertical spindles.





Magazzino porta utensili bordo testa a 10 posizioni.
Cambio utensile in tempo mascherato durante il ciclo di foratura.

*10 positions revolving tool changer, head mounted.
Tool changing in masked time during the drilling cycle.*



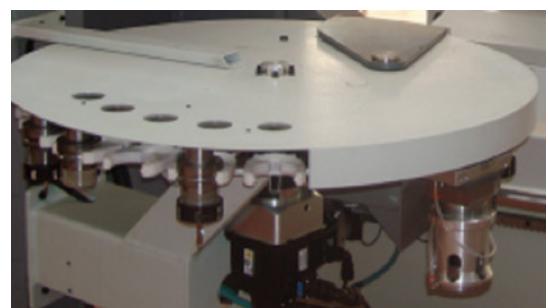
Magazzino utensili a rastrelliera a 8 posizioni.

Linear tool changer 8 positions.



Magazzino porta utensili 10 posizioni a bordo carro X

10 positions revolving tool changer travelling on X carriage



Magazzino utensili 24 posizioni a bordo carro asse X

24 positions revolving tool changer travelling on X carriage



Magazzino mono utensile postazione lama
diametro 350 mm a bordo carro X

*Single tool changer for blade, diameter 350 mm
on X carriage*

CONFIGURAZIONE 1: Unità fresatura 3/4 assi

CONFIGURATION 1: Routing unit 3-4 axis

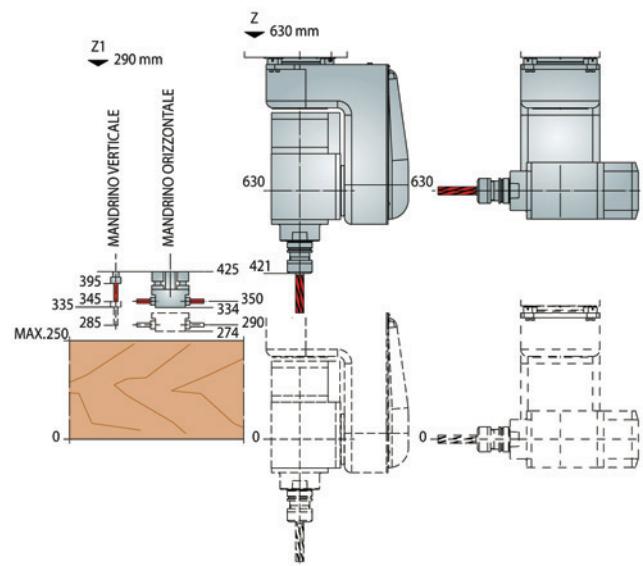
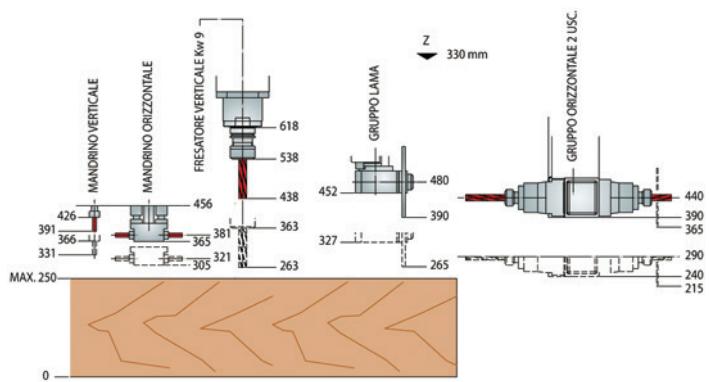
Magazzino bordo testa 10 posizioni cambio in tempo mascherato <i>Head tool changer 10 positions, changing tool in masked time</i>			
Unità di fresatura 3 assi 9 kW (raffreddamento ad aria) – 16 kW (raffreddamento a liquido) <i>Electrospindle 3 axis 9 kW (air cooling) – 16 kW (liquid cooling)</i>			
Unità di foratura da 16 a 32 mandrini <i>Boring head from 16 to 32 drills</i>			
Unità taglio lama 0-90° <i>Saw blade cutting 0-90°</i>			 (no horizontal router 2 outlets)
Fresatore orizzontale 2 uscite 2,2 / 5,5 kW, opt 0-8° <i>Horizontal router 2,2 / 5,5 kW, opt 0-8°</i>			 (no saw blade cutting 0-90°)
Unità di fresatura 3 assi 9 kW (raffreddamento ad aria) 16 kW (raffreddamento a liquido) <i>Electrospindle 3 axis 9 kW (air cooling), 16 kW (liquid cooling)</i>			

CONFIGURAZIONE 2: Unità fresatura 5 assi

CONFIGURATION 2: Routing unit 5 axis

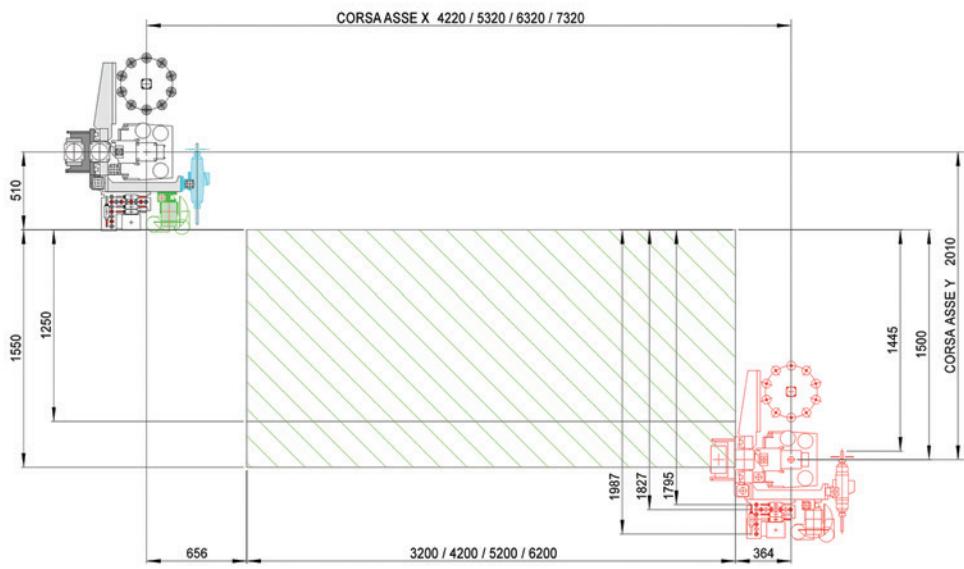
Magazzino bordo testa 10 posizioni cambio in tempo mascherato <i>Head tool changer 10 positions, changing tool in masked time</i>			
Unità di fresatura 5 assi 11 kW (raffreddamento a liquido) <i>Electrospindle 5 axis, 11 kW (liquid cooling)</i>			
Unità di foratura da 16 a 32 mandrini <i>Boring head from 16 to 32 drills</i>			
Unità taglio lama 0-90° <i>Saw blade cutting 0-90°</i>			
Unità di fresatura 3 assi 9 kW (raffreddamento ad aria) 16 kW (raffreddato a liquido) <i>Electrospindle 3 axis 9 kW (air cooling), 16 kW (liquid cooling)</i>			

Altezza di lavoro working height

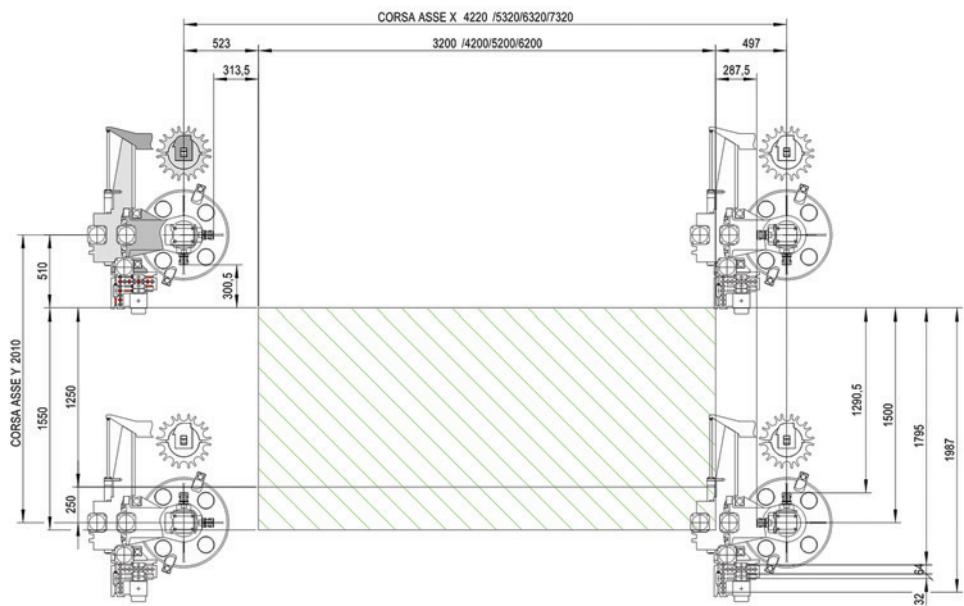


Area di lavoro working area

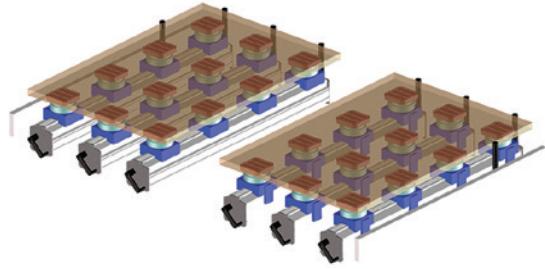
3/4 assi
3/4 axis



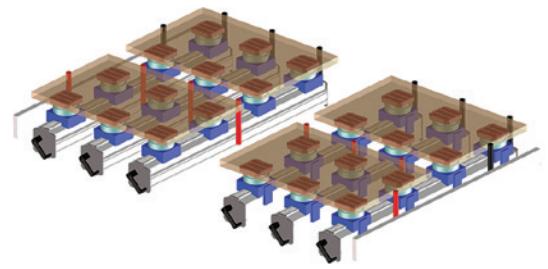
5 assi
5 axis



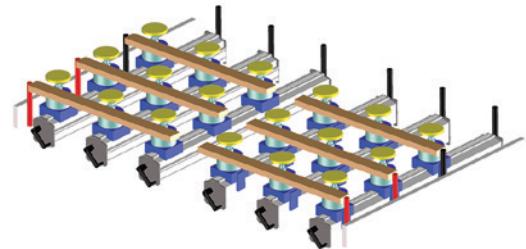
Piani di lavoro Working tables



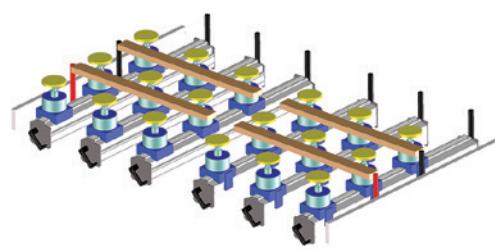
Divisione del vuoto in due aree in X (std)
Two vacuum X areas (std)



Divisione del vuoto in due zone di bloccaggio in Y (opt)
Two independent vacuum Y areas (opt)



Triplo bloccaggio sequenziale in Y (opt)
Y axis triple sequential clamping (opt)

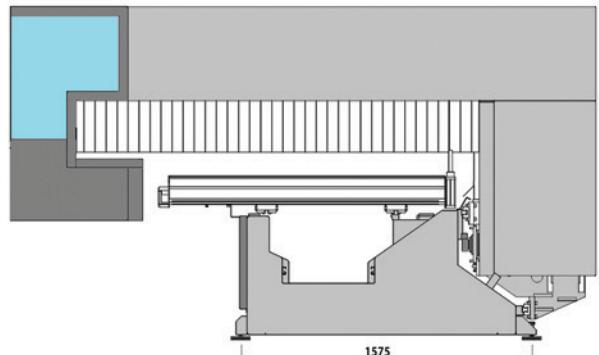


Doppio bloccaggio sequenziale in Y (opt)
Y axis double sequential clamping (opt)

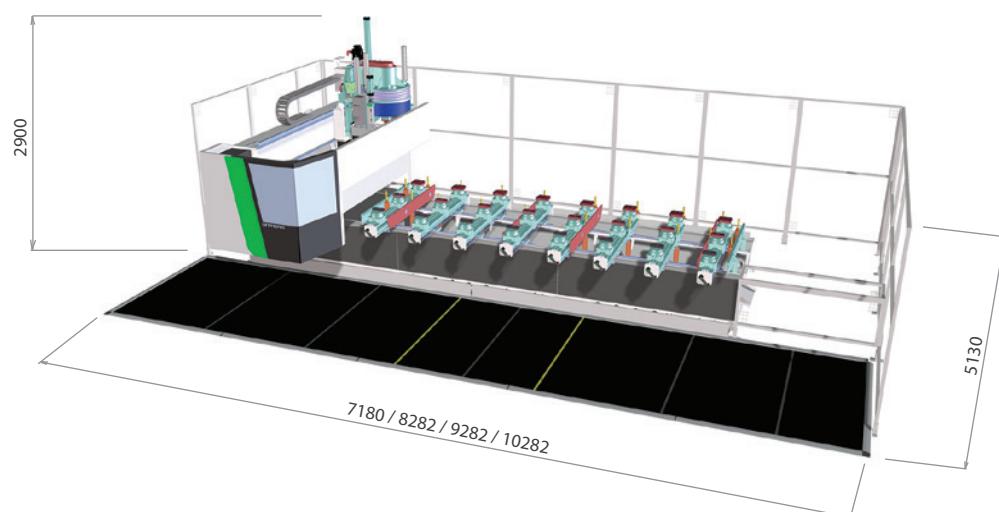
Sistemi di tenuta e bloccaggio Clamping and blocking systems



Sezione basamento Stand section



Spazio operativo Operating space

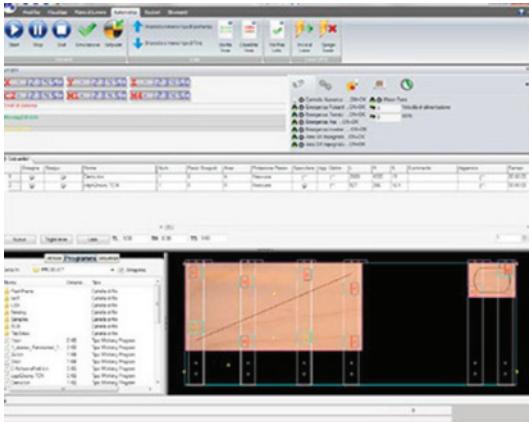


U_pro CAD / CAM

WSCM è il principale software di gestione del ciclo produttivo della macchina e del piano di lavoro della stessa.

L'applicativo offre tutte le funzioni per interagire con la macchina, dirige le operazioni di realizzazione dei pannelli, la procedura di setpoint, la movimentazione manuale di uno o più assi e la gestione del piano di lavoro.

WSCM is the main software for the management of the production cycle of the machine and of the work plan. The application offers all the functions to interact with the machine, it controls the panel processing operations, the setpoint procedure, the manual handling of one or more axes and the management of the working plan.



AGGREGATI / AGGREGATES

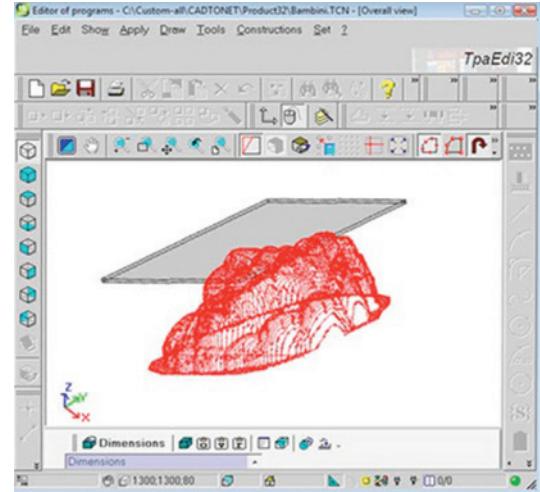


Edi32 è il sistema di programmazione CAD/CAM in grado di interfacciarsi con centri di fresatura a 3 o 5 assi. Edi32 offre in un unico ambiente elevate prestazioni e mirate funzionalità tipiche di un programma di disegno CAD.

- Interpretazione e produzione di formati di disegno DXF, ISO
- Database delle lavorazioni personalizzabile
- Ampio set di lavorazioni complesse per forature, inserimenti, fresate, istruzioni logiche (cicli IF-ELSE-ENDIF) e macro programmi.

Edi32 is the CAD/CAM programming system for the interface with 3 or 5 axis cnc milling center. Edi32 offers a high performances environment and specific functions of typic Cad program.

- Importing file .DXF, ISO
- Database of customizable machinings
- Wide set of complex machinings for drilling, inserting, milling cycles, logical instructions (IF-ELSE-ENDIF cycles) and macro program.

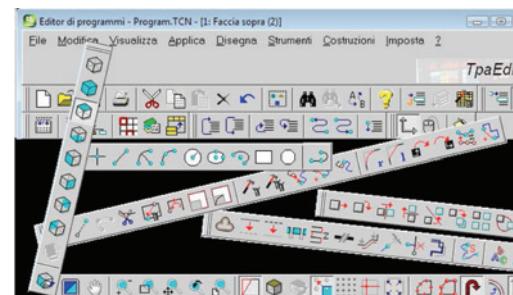


Generazione di profili di svuotamento, scritte, curve spline
Possibilità di creare sottoprogrammi anche con variabili
Disponibilità interfaccia utente in 9 lingue (italiano, inglese, francese, tedesco, spagnolo, russo, ceco, olandese, polacco).
Edi32 è realizzato in ambiente Windows ed offre un'interfaccia di lavoro semplice ed affidabile. L'ambiente di lavoro permette l'immediata disponibilità a vista della quasi totalità dei comandi presenti sulla plancia.

Generation of emptying profiles, writings, spline curves

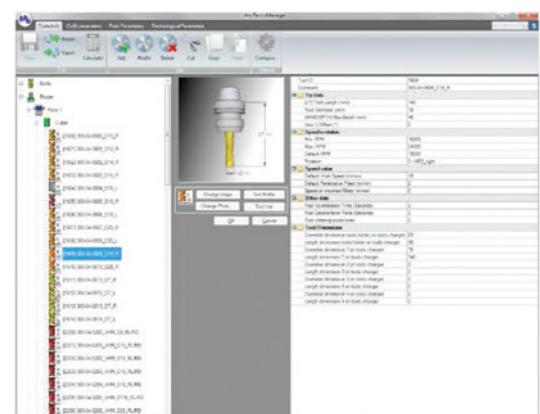
Possibility to create sub-programs also with variables

User interface available in 9 languages (Italian, English, French, German, Spanish, Russian, Czech, Dutch, Polish)



TecnoManager è il software di gestione della tecnologia di macchina, indispensabile per l'uso della plancia WSCM. L'applicativo racchiude in sé tutti gli strumenti necessari alla completa parametrizzazione di una macchina.

Tecnomanager is the management software of the machine technology, which is essential for the use of the WSCM dashboard. The application contains all the tools required for the complete parametrization of the machine.



DATI TECNICI	
Campo utile di lavoro asse X	3200-4200-5200-6200 mm
Campo utile di lavoro asse Y	1500 mm
Spessore massimo pezzo	250 mm
Corsa asse X	4220-5320-6320-7320 mm
Corsa asse Y	2010 mm
Corsa asse Z	330-630 mm
Velocità massima in asse X	60 m/'
Velocità massima in asse Y	60 m/'
Velocità massima in asse Z	30 m/'
Potenza motore testa a forare 16+lama X/22/32 mandrini	1,7/1,7/3 kW
Potenza motore gruppo a fresare attacco (HSK) 9-11-16 kW	
Gruppo fresatore orizzontale 2 uscite tiltante 0-8° 2,2-5,5 kW	
Attacco punte gambo cilindrico	Ø10 mm
Utensile fresa attacco a pinza ERG32	min. 3-max. 20 mm
Mandrini a forare verticali	10-14-22
Mandrini a forare orizzontali in asse X	2+2-3+3
Mandrini a forare orizzontali in asse Y	1+1-2+2
Diametro utensile lama	120 mm
Velocità rotazione mandrini	6000 g/'
Velocità rotazione lama	7500 g/'
Velocità rotazione fresatore	1000-18000 g/'
Potenza elettrica installata	18-50 kW
Attacco alla rete pneumatica	1/2" G pollici
Pressione aria d'esercizio	6-7 bar
Diametro bocca d'aspirazione	200-250 mm
Velocità minima di aspirazione	30 m/s
Consumo aria per aspirazione	3400-8700 m3/h
Portata pompa vuoto	100/140/250 m3/h
Altezza piano di lavoro	1000 mm
Area di esercizio macchina con protezioni	7180-8282-9282-10282 mm
Peso complessivo	4000-5500-6500-7500 Kg

TECHNICAL FEATURES	
Working field - X axis	3200-4200-5200-6200 mm
Working field - Y axis	1500-1800 mm
Maximum workpiece thickness	250 mm
X axis stroke	4220-5320-6320-7320 mm
Y axis stroke	2010 mm
Z axis stroke	330-630mm
Maximum speed - X axis	60 m/'
Maximum speed - Y axis	60 m/'
Maximum speed - Z axis	30 m/'
Drilling unit motor power with 16+ blade X/22/32 spindles	1,7-1,7-3 kW
Routing unit motor power tool holder HSK	9-11-16 kW
Horizontal 2 outlets tilting 0-8° router	2,2/5,5 kW
Elastic collet	Ø10 mm
Milling aggregate for elastic collet ERG32	min.3-max.20 mm
Vertical spindles	10-14-22
Horizontal spindles in X	2+2-3+3
Horizontal spindles in Y	1+1-2+2
Blade diameter	120 mm
Spindle rotation speed	6000 rpm
Blade rotation speed	7500 rpm
Milling aggregate rotation speed	1000-18000 rpm
Total power installed	18-50 kW
Connection to air supply	1/2" G inches
Air working pressure	6-7 bar
Suction inlet diameter	200-250 mm
Minimal speed suction	30 m/s
Average air consumption per cycle	3400-8700 m3/h
Vacuum pump capacity	100/140/250 m3/h
Working table height	1000 mm
Working area with protections	7180-8282-9282-10282 mm
Total weight	4000-5500-6500-7500 Kg

TECHNISCHE DATEN	
Max. Arbeitsbereich Achse X	3200-4200-5200-6200 mm
Max. Arbeitsbereich Achse Y	1500 mm
Max. Werkstückstärke	250 mm
Max. Verfahrbereich Achse X	4220-5320-6320-7320 mm
Max. Verfahrbereich Achse Y	2010 mm
Max. Verfahrbereich Achse Z	330-630 mm
Max. Verfahrgeschwindigkeit in X	60 m/'
Max. Verfahrgeschwindigkeit in Y	60 m/'
Max. Verfahrgeschwindigkeit in Z	30 m/'
Motorleistung 16-sp.+ Säge X/22/32 Bohrgetriebe	1,7/1,7/3 kW
Motorleistung Fräsgaggregat HSK	9-11-16 kW
Winkelaggregat mit 2 horiz. Spindeln von 0-8° schwenkbar	2,2-5,5 kW
Bohreraufnahme zyl. Schaft	Ø10 mm
Spannzangen für Fräsgaggregat ERG32	min.3-max.20 mm
Vertikale Bohrgetriebe	10-14-22
Horizontale Bohrgetriebe in X-Achse	2+2-3+3
Horizontale Bohrgetriebe in Y-Achse	1+1-2+2
Sägeblatt-Durchmesser	120 mm
Drehgeschwindigkeit Bohrspindeln	6000 u/min
Drehgeschwindigkeit Sägeaggregat	7500 u/min
Drehgeschwindigkeit Fräsgaggregat stufenlos	1000-18000 u/min
Total installierte elektrische Leistung	18-50 kW
Anschluss Pneumatikanlage	1/2" Gas
Betriebsluftdruck	6-7 bar
Durchmesser Absaugstutze	200-250 mm
Notwendige Absauggeschwindigkeit	30 m/sek
Absaugvolumen	3400-8700 m3/h
Leistung Vakuumpumpe	100/140/250 m3/h
Arbeitshöhe des Bearbeitungs-tisches	1000 mm
Bearbeitungswege mit Sicherheitseinrichtungen	7180-8282-9282-10282 mm
Gesamtgewicht	4000-5500-6500-7500 Kg

DONNEES TECHNIQUES	
Champ utile d'usinage de l'axe X	3200-4200-5200-6200 mm
Champ utile d'usinage de l'axe Y	1500 mm
Epaisseur maximum de la pièce	250 mm
Course de l'axe X	4220-5320-6320-7320 mm
Course de l'axe Y	2010 mm
Course de l'axe Z	330-630 mm
Vitesse maximum en axe X	60 m/'
Vitesse maximum en axe Y	60 m/'
Vitesse maximum en axe Z	30 m/'
Puissance moteur tête avec 16+ lame X/22/32 broches	1,7/1,7/3 kW
Puissance moteur groupe défonçage HSK	9-11-16 kW
Groupe fraise horizontale double sortie opposée inclinaison 0-8° 2,2/5,5 kW	
Prise mèches queue cylindrique	Ø10 mm
Atache a pince ERG32	min. 3-max. 20 mm
Broches horizontales	10-14-22
Broches horizontales en axe X	2+2-3+3
Broches horizontales en axe Y	1+1-2+2
Diamètre outil à lame	120 mm
Vitesse rotation broches	6000 g/'
Vitesse rotation lame	7500 g/'
Vitesse rotation défonçage	1000-18000 g/'
Puissance électrique installée	18-50 kW
Branchement au réseau pneumatique	1/2" G pouces
Pression de l'air d'exercice	6-7 bar
Diamètre la bouche d'aspiration	220-250 mm
Vitesse minimum d'aspiration	30 m/s
Consommation d'air pour l'aspiration	3400-8700 m3/h
Débit de la pompe pour le vide	100/140/250 m3/h
Hauteur plan de travail	1000 mm
Zone d'exercice de la machine avec les protections	7180-8282-9282-10282 mm
Poids total	4000-5500-6500-7500 Kg

DATOS TECNICOS	
Campo de trabajo útil eje X	3200-4200-5200-6200 mm
Campo de trabajo útil eje Y	1500 mm
Grosor máximo pieza	250 mm
Carrera total eje X	4220-5320-6320-7320 mm
Carrera total eje Y	2010 mm
Carrera total eje Z	330-630 mm
Velocidad máxima de desplazamiento eje X	60 m/'
Velocidad máxima de desplazamiento eje Y	60 m/'
Velocidad máxima de desplazamiento eje Z	30 m/'
Potencia motor cabeza a perforar de 16+ hoja X/22/32 mandriles	1,7-1,7-3 kW
Potencia motor electro-mandril fresador HSK	9-11-16 kW
Grupo fresador horizontal de doble salida inclinación 0-8°	2,2-5,5 kW
Enganche brocas a vástago cilíndrico	Ø10 mm
Conexión herramientas con pinza ERG32	min. 3-max. 20 mm
Porta brocas taladros verticales	10-14-22
Porta brocas horizontales en eje X	2+2-3+3
Porta brocas horizontales en eje Y	1+1-2+2
Diametro hoja de las herramientas	120 mm
Velocidad rotación mandriles	6000 rpm
Velocidad rotación lama	7500 rpm
Velocidad rotación fresador	1000-18000 rpm
Potencia eléctrica instalada	18-50 kW
Unión a red neumática	1/2" G pulgadas
Presión aire de funcionamiento	6-7 bar
Diametro toma de aspiración	200-250 mm
Velocidad mínima de aspiración	30 m/s
Consumo aire de aspiración por ciclo	3400-8700 m3/h
Capacidad bomba de vacío	100/140/250 m3/h
Altura de la mesa de trabajo	1000 mm
Dimensiones máximas máquina con protecciones	7180-8282-9282-10282 mm
Peso total	4000-5500-6500-7500 Kg

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE	
Radna dužina po osi X	3200-4200-5200-6200 mm
Radna dužina po osi Y	1500 mm
Max debљina komada	250 mm
Putanja osi X	4220-5320-6320-7320 mm
Putanja osi Y	2010 mm
Putanja osi Z	330-630 mm
Max brzina pomaka u osi X	60 m/'
Max brzina pomaka u osi Y	60 m/'
Max brzina pomaka u osi Z	30 m/'
Snaga motora za bušenje sa 16+ pila X/22/32 svrdala	1,7-1,7-3 kW
Snaga motora za glodanje sa prihvatom HSK	9-11-16 kW
Horizontalna jedinica za frezanje sa dva izlaza nagib 0-8°	2,2/5,5 kW
Drška alata za steznu čahuru	Ø10 mm
Drška agregata za glodanje ERG 32	min.3-max.20 mm
Vertikalna svrđla	10-14-22
Horizontalna svrđla u smjeru osi X	2+2-3+3
Horizontalna svrđla u smjeru osi Y	1+1-2+2
Dijametar pile	120 mm
Broj okretaja vretena	6000 o/'
Broj okretaja pile	7500 o/'
Broj okretaja glodala	1000-18000 o/'
Priklijučak na odsisnu mrežu	1/2" G pollici
Pritisak zraka	6-7 bar
Priklijučak za odsis	200-250 mm
Minimalna brzina odsisa zraka	30 m/sec
Potrošnja zraka na odsisu	3400-8700 m3/h
Vakuumpumpa	100/140/250 m3/h
Visina radnog stola	1000 mm
Potreban prostor za stroj sa zaštitom	7180-8282-9282-10282 mm
Težina stroja	4000-5500-6500-7500 Kg

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Полезный ход по оси X	3200-4200-5200-6200 мм
Полезный ход по оси Y	1500 мм
Максимальная толщина заготовки	250 мм
Ход по оси X	4220-5320-6320-7320 мм
Ход по оси Y	2010 мм
Ход по оси Z	330-630 мм
Максимальная скорость по оси X	60 м/мин
Максимальная скорость по оси Y	60 м/мин
Максимальная скорость по оси Z	60 м/мин
Мощность мотора сверл.группы с 16+пилой X/22/32 шпиндел 1,7-1,7-3 кВт	
Мощность мотора фрезерн.группы, патрон HSK	9-11-16 кВт
Горизонт. фрезерн. мотор с 2 выходами, с углом 0-8°	2,2/5,5 кВт
Крепление цилиндрическое	Ø10 мм
Диам. инструмента цангового патрона ERG32	min.3-max.20 мм
Вертикальные сверлильные шпиндели	10-14-22
Горизонтальные сверлильные шпиндели вдоль оси X	2+2-3+3
Горизонтальные сверлильные шпиндели вдоль оси X	1+1-2+2
Диаметр пильы	120 мм
Скорость вращения шпинделей	6000 об/мин
Скорость вращения пильы	7500 об/мин
Скорость вращения фрезерного мотора	1000-18000 об/мин
Установленная электрическая мощность	18-50 кВт
Соединение к пневматической сети	1/2" Г дюйм
Рабочее давление воздуха	6-7 бар
Диаметр вытяжного отверстия	200-250 мм
Минимальная скорость вытяжки	30 м/c
Расход воздуха для аспирации	3400-8700 м3/ч
Рабочий объем вакуумного насоса	100/140/250 м3/ч
Высота рабочего стола	1000 мм
Рабочая зона станка с периметральной защитой	7180-8282-9282-10282 мм
Общий вес	4000-5500-6500-7500 кг

Tutti i dati riportati nel presente catalogo non sono impegnativi. Il costruttore si riserva il diritto di apportare variazioni in qualsiasi momento senza preavviso.
All details contained herein are not binding. The manufacturer reserves the right to make any changes necessary any moment without warning.
Toutes les données indiquées dans ce catalogue n'engagent pas le constructeur. Le constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications sans avis préalable.
Alle in diesem Katalog angegebenen Daten sind unverbindlich. Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung, Änderungen vorzunehmen.
Los datos técnicos y las dimensiones son indicativos y no constituyen un empeño para el fabricante. Este se reserva el derecho de modificar las características de los productos en cualquier momento, sin estar obligado a avisar con anticipación.
Svi tehnički podaci iz predstojećeg kataloga nisu neizmjenjivi. Proizvođač zadržava prava izmjeni u bilo kojem trenutku bez prethodne najave.
Все данные, приведенные в настоящем каталоге, являются информативными. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в любой момент без предварительного уведомления.



technology for a better
life
Uniteam spa
Via della Meccanica 12
36016 Thiene • Vicenza • Italy
Tel. +39 0445 381299
Fax +39 0445 369636
www.uniteamcnc.it - info@uniteamcnc.it

